Employ ⟨acronymref|theorem|CINM⟩,

Emplee ⟨acronymref|theorem|CINM⟩

$$
\left(
\begin{array}{cccccccc}
1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
-2 & -1 & -4 & -1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\
1 & 4 & 10 & 2 & 0 & 0 & 1 & 0 \\
-2 & 0 & -4 & 5 & 0 & 0 & 0 & 1
\end{array}
\right) \quad \text{RREF} \longrightarrow
$$

$$
\left(
\begin{array}{cccccccc}
1 & 0 & 0 & 0 & 38 & 18 & -5 & -2 \\
0 & 1 & 0 & 0 & 96 & 47 & -12 & -5 \\
0 & 0 & 1 & 0 & -39 & -19 & 5 & 2 \\
0 & 0 & 0 & 1 & -16 & -8 & 2 & 1
\end{array}
\right)
$$

And therefore we see that C is nonsingular (C row-reduces to the identity matrix, ⟨acronymref|theorem | NMRRI⟩) and by ⟨acronymref | theorem | CINM⟩,⟨inverse | C⟩=⟨bmatrix |

38	18	-5	-2
96	47	-12	-5
-39	-19	5	2
-16	-8	2	1

⟩

Podemos ver que C es no singular (C por medio de operaciones entre filas se puede reducir hasta obtener la matriz identidad, ⟨acronymref|theorem|NMRRI⟩) y por ⟨acronymref|theorem| CINM⟩,

$$
C^{-1} =
\left(
\begin{array}{cccc}
38 & 18 & -5 & -2 \\
96 & 47 & -12 & -5 \\
-39 & -19 & 5 & 2 \\
-16 & -8 & 2 & 1
\end{array}
\right)
$$